

经腹腔镜技术治疗上尿路尿路上皮癌 52 例报告

贾卓敏¹ 艾星¹ 孙凤岭¹ 高峰¹ 臧桐¹ 郭岩杰¹ 郑清友¹ 关亚伟¹

[摘要] 目的:探讨经腹腔镜技术行肾、输尿管全长切除在肾盂输尿管癌根治术中的应用价值。方法:52 例肾盂癌、输尿管癌患者应用经腹腔镜技术行肾、输尿管全长切除术。手术采用健侧卧位 70°,采用腹部 3 孔或 4 孔法先行根治性切除肾脏,更换器械操作通道,向下完全分离全长输尿管及输尿管膀胱壁段,全长切除输尿管后缝合膀胱切口。结果:手术均获成功,无中转开放病例,手术时间 90~165 min,平均(113.4±18.2) min,术中出血量 30~200 ml,平均(69.2±27.3) ml,无尿漏及其他并发症发生,术后 1 周拔出尿管。结论:经腹腔镜肾、输尿管全长切除术具有视野好、空间大,出血少,术中无需转换体位及再行切口,创伤小,是治疗肾盂癌、输尿管癌的较好选择,具有推广应用价值。

[关键词] 经腹腔途径;腹腔镜;肾盂输尿管癌;肾输尿管全长切除术

[中图分类号] R572 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1001-1420(2012)11-0834-02

Experience with 52 transperitoneal laparoscopic operation for treatment of upper tract urothelial carcinoma

JIA Zhuomin AI Xing SUN Fengling GAO Feng ZANG Tong
Guo Yanjie ZHENG Qingyou GUAN Yawei

(Department of Urology, Military General Hospital of Beijing PLA, Beijing, 100700, China)

Corresponding author: AI Xing, E-mail: aixing007@yahoo.com.cn

Abstract Objective: The purpose of this study is to explore the operation method and application value through transperitoneal laparoscopic nephroureterectomy for treatment of upper tract urothelial carcinoma. **Method:** There are 52 patients with upper tract urothelium carcinoma who underwent transperitoneal laparoscopic nephroureterectomy. Operation using the health lateral decubitus 70°, After we were performed radical resection of kidney through 3 or 4 channel of the abdomen, changed equipment operation channel and dissected ureter circumferentially down to ureterovesical junction, operated bladder cuff excision and sew up the bladder wall. **Result:** The operations were all successful in 52 cases, mean operating time was 90-165(113.4±18.2) min. Mean blood loss was 30-200 (69.2±27.3) ml. There are no leakage of urine and other complications, removed ureter after a week. **Conclusion:** The transperitoneal laparoscopic nephroureterectomy approach has the advantages of good exposure field, less blood loss and minimally invasive, We needn't to convert position and re-incision within operation. It is better choice for treatment of upper tract urothelial carcinoma and worthy to spread and application.

Key words transperitoneal approach; laparoscopic; upper tract urothelial carcinoma; nephroureterectomy

我科 2009 年 5 月~2012 年 3 月实施经腹腔腹腔镜肾、输尿管全长切除治疗肾盂、输尿管癌 52 例,现总结报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组 52 例,男 23 例,女 29 例,年龄 66(54~78)岁。右侧 31 例,左侧 21 例,输尿管肿瘤 28 例,肾盂肿瘤 24 例,均因无痛性肉眼血尿就诊,均经泌尿系 B 超、逆行造影、泌尿系 CT、尿找瘤细胞及膀胱镜检查提示肾盂、输尿管肿瘤,无器官及淋巴结转移,术前病理分期 T₁N₀M₀~T₂N₀M₀。

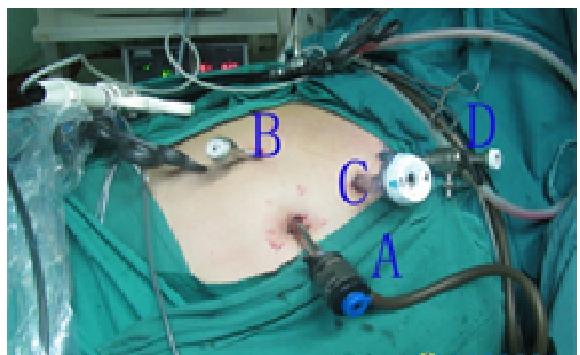
1.2 手术方法

全麻下取健侧卧位,患侧垫高,呈 70°,常规消毒铺单,留置尿管,于尿管内灌注盐酸表柔比星 50

mg,膀胱内保留 30~45 min,建立三个穿刺通道,于脐旁 1 cm 处切开 10 mm 切口(A 点),置入气腹针,建立气腹,刺入 10 mm 套管,置入腹腔镜,直视下检查无脏器损伤,锁骨中线与脐连线中点处(B 点)及剑突与脐连线中点处(C 点)分别置入 5 mm、10 mm 套管,建立操作通道(图 1)。先行患侧根治性肾全切术,于结肠旁沟处切开侧腹膜,上至肝结肠(或脾结肠)韧带,下至输尿管跨越髂血管分叉处,先行找到输尿管,于肿瘤远端夹闭输尿管,防止肿瘤下行扩散。将肠管向内侧牵开,暴露肾门,抬高肾静脉游离动脉,生物夹夹闭离断动静脉。脂肪囊外游离肾脏,将肾脏完整切除。更换手术器械,于 C 点置入腹腔镜,于 A、B 点置入操作器械,将摄像系统转至脚侧(图 2),游离输尿管至膀胱壁段,行袖套状切除输尿管膀胱连接部,2-0 可吸收线关闭膀胱切口。将 A 点纵行延长切口约 5 cm,取

¹ 北京军区总医院泌尿外科(北京,100700)

通信作者:艾星, E-mail: aixing007@yahoo.com.cn



A点放置腹腔镜，B、C、D点分别放置操作器械，监视系统位于头侧

图1 行腹腔镜肾切除时Trocar放置的位置



C点放置腹腔镜，A、B点分别放置操作器械，D点已缝合，监视系统位于脚侧

图2 行输尿管远端处理时Trocar放置位置

出肾脏及输尿管全长，缝合伤口，术后留置导尿管至术后7天，留置腹腔引流管1根。

2 结果

52例手术均无中转开放手术者。手术时间90~165 min，平均(113.4±18.2)min；术中出血30~200 ml，平均(69.2±27.3)ml；术后均无漏尿，平均肠道功能恢复时间1~2 d，腹腔引流管于3~5天时拔除；术后尿管留置7 d，术后住院5~7 d，平均6.5 d。术中及术后均未见严重并发症。术后病理检查均提示尿路上皮癌。随访4~23个月，1例患者于术后3个月发现膀胱内再发尿路上皮癌，行根治性膀胱切除术；余51例患者无肿瘤复发。

3 讨论

上尿路的尿路上皮癌发病率约为十万分之一二，其占尿路上皮癌中比率约为5%~10%^[1]。传统开放性肾输尿管全长切除及膀胱袖套样切除多为上下两个切口，手术时间较长，创伤较大。自从微创手术技术在泌尿外科广泛应用后，腹腔镜肾、输尿管全长切除逐渐被广大泌尿外科医生所采用^[2]。无论那种手术方式，在输尿管末端的处理上尚无统一方案。目前有超过4种方法处理远端输尿管，包括小切口开放手术^[3]、经膀胱腹腔镜离断技术^[4]、经尿道输尿管内切开后拔除技术和输尿管

套叠技术^[5]等，现有文献报道也并未完全比较各种手术方式的优缺点，但是总体讲开放式手术方式还是现阶段应用广泛、可靠和合理的方法^[6]。

我们采用微创的方式行肾、输尿管全长的切除，输尿管远端的处理亦近似于开放手术，均取得较好手术效果。总结本资料结果，我们认为：①经腹腔手术，肾动脉的解剖标志不如后腹腔手术清楚，增加手术难度，术前行肾动脉CTA检查充分了解肾脏动静脉情况，为手术提供参考。②术中先行腹腔镜肾、输尿管全长的游离，在肿瘤远端夹闭输尿管，避免术中肿瘤组织沿输尿管下行播散。③因采用经腹腔途径，术中切除肾脏，游离输尿管中上段后，不需翻转体位，只需更换套管内器械顺序及监视器位置后，即可直接行输尿管膀胱壁段处理，节约手术时间。④提起输尿管一直将输尿管分离至膀胱壁段，腹腔镜直视下切开膀胱壁，袖套状切除输尿管膀胱壁段，我们术中可清楚看到输尿管膀胱内开口，使切除确切，可达到开放手术效果，间断缝合膀胱壁，减少术后漏尿风险。⑤术前我们行盐酸表柔比星膀胱内灌注，尽量减少切开膀胱时少量尿液进入术野可能引起的肿瘤细胞种植风险。⑥完成肾、输尿管全长及膀胱部分切除术后，将标本放入标本袋内，沿穿刺通道外延切口约5 cm即可完整取出手术标本，利于患者术后恢复。

总之，经腹腔途径行肾输尿管全长切除及膀胱袖套状切除，具有出血少、创伤小、无尿漏、腹腔内易于操作、膀胱袖套状切除确切及并发症少的特点，是微创治疗肾盂输尿管癌的较好方法。

参考文献

- [1] ROUPRET M, ZIGEUNER R, PAILOU J, et al. European guidelines for the diagnosis and management of upper urinary tract urothelial cell carcinomas: 2011 update [J]. Eur Urol, 2011, 59(4): 584—594.
- [2] 张旭, 何延瑜, 陈忠, 等. 腹腔镜根治性肾输尿管切除术治疗上尿路肿瘤[J]. 临床泌尿外科杂志, 2003, (11): 653—655.
- [3] KLINGER H C, LODDE M, PYCHA A, et al. Modified laparoscopic nephroureterectomy for treatment of upper urinary tract transitional cell cancer is not associated with an increased risk of tumour recurrence[J]. Eur Urol, 2003, 44(4): 442—447.
- [4] GILL I S, SOBLE J J, MILLER S D, et al. A novel technique for management of the en bloc bladder cuff and distal ureter during laparoscopic nephroureterectomy[J]. J Urol, 1999, 161(2): 430—434.
- [5] 张士伟, 李笑弓, 甘卫东, 等. 后腹腔镜联合尿道电切镜行肾盂癌根治术[J]. 现代泌尿外科杂志, 2008, 13(3): 230—231.
- [6] STEINBERG J R, MATIN S F. Laparoscopic radical nephroureterectomy: dilemma of the distal ureter[J]. Curr Opin Urol, 2004, 14(2): 61—65.

(收稿日期:2012-07-22)